Staatsblad
van het Koninkrijk der Nederlanden

Jaargang 2016

181

Besluit van 4 mei 2016 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit in verband met de vaststelling van regels met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van elektromagnetische velden

Wij Willem-Alexander, bij de gratie Gods, Koning der Nederlanden, Prins van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 3 maart 2016, nr. 2016-0000038531;
Gelet op richtlijn nr. 2013/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 juni 2013 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (elektromagnetische velden) (twintigste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG en tot intrekking van Richtlijn 2004/40/EG (PbEU 2004, L 159) (PbEU 2013, L 179) en artikelen 16, eerste, vierde, zesde en zevende lid, 30, derde lid, en 33, tweede lid, van de Arbeidsomstandighedenwet;
De Afdeling advisering van de Raad van State gehoord (advies van 23 maart 2016, no. W12.16.0044/III);
Gezien het nader rapport van Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 29 april 2016, nr. 2016-0000108837;

Hebben goedgevonden en verstaan:

ARTIKEL I

Het Arbeidsomstandighedenbesluit wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 1.30 wordt als volgt gewijzigd:

1. Voor de bestaande tekst wordt het cijfer «1.» geplaatst.

2. Er wordt een lid toegevoegd, luidende:
2. Onze Minister van Defensie kan toestaan dat wordt afgeweken van het op artikel 16 van de wet gebaseerde artikel 6.12j, indien een gelijkwaardig of meer specifiek beschermingssysteem wordt toegepast voor personeel dat werkzaam is in operationele militaire installaties of betrokken is bij militaire activiteiten, met inbegrip van gezamenlijke

internationale militaire oefeningen, mits gezorgd wordt voor preventie van schadelijke gezondheidseffecten en veiligheidsrisico's.

B

In artikel 1.33, tweede lid, onder b, wordt «artikel 1.30, onder b, sub 3°» vervangen door: artikel 1.30, eerste lid, onder b, sub 3°.

C

Afdeling 4 van hoofdstuk 6 met opschrift en artikel 6.12 met opschrift vervalt.

D

Na artikel 6.12g wordt een afdeling 4b ingevoegd, luidende:

Afdeling 4b. Elektromagnetische velden

§ 1. Algemeen

Artikel 6.12h. Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:
a. *actieniveaus:* niveaus van elektromagnetische velden buiten het lichaam, vastgesteld om eenvoudiger te kunnen aantonen dat de relevante grenswaarden in acht zijn genomen, of, in voorkomend geval, om de maatregelen, bedoeld in deze afdeling, te nemen;
b. *directe biofysische effecten:* effecten op het menselijk lichaam rechtstreeks veroorzaakt door de aanwezigheid ervan in een elektromagnetisch veld, waaronder:
1°. thermische effecten, zoals opwarming van weefsel door absorptie van energie van elektromagnetische velden in het weefsel;
2°. niet-thermische effecten, zoals stimulering van spieren, zenuwen of zintuigen; en
3°. elektrische stromen in extremiteiten;
c. *elektromagnetische velden:* statische elektrische, statische magnetische en tijdsafhankelijke elektrische, magnetische en elektromagnetische velden met frequenties tot 300 GHz;
d. *grenswaarden:* grenswaarden voor de blootstelling, uitgedrukt in grootheden die de fysische effecten karakteriseren die door elektromagnetische velden in het lichaam worden geïnduceerd;
e. *grenswaarden voor effecten op de gezondheid:* grenswaarden bij overschrijding waarvan werknemers effecten kunnen ondervinden die schadelijk zijn voor de gezondheid, zoals opwarming of stimulering van de zenuwen en het spierweefsel;
f. *grenswaarden voor effecten op de zintuigen:* grenswaarden bij overschrijding waarvan werknemers voorbijgaande verstoringen van de zintuiglijke waarneming en geringe wijzigingen in de hersenfuncties kunnen ondervinden;
g. *indirecte effecten:* effecten veroorzaakt door de aanwezigheid van een object in een elektromagnetisch veld, die een gevaar voor de veiligheid of de gezondheid kunnen opleveren, waaronder:
1°. interferentie met medische elektronische apparatuur en hulpmiddelen, waaronder pacemakers en andere implantaten of op het lichaam gedragen medische hulpmiddelen;
2°. het risico op projectielwerking van ferromagnetische voorwerpen in statische magnetische velden;
3°. het in werking stellen van elektrische ontstekingen;

4°. brand en explosies als gevolg van de ontbranding van brandbare materialen door vonken als gevolg van geïnduceerde velden, contactstromen of vonkontladingen; en

5°. contactstromen;

h. *MRI:* magnetic resonance imaging;

i. *richtlijn:* richtlijn nr. 2013/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 26 juni 2013 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (elektromagnetische velden) (twintigste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG en tot intrekking van Richtlijn 2004/40/EG (PbEU 2004, L 159) (PbEU 2013, L 179).

Artikel 6.12i. Toepassingsgebied

1. Deze afdeling is van toepassing op arbeid waarbij de door elektromagnetische velden veroorzaakte bekende directe biofysische effecten en indirecte effecten risico's voor de gezondheid en veiligheid van werknemers kunnen opleveren.

2. Deze afdeling is niet van toepassing op:

a. veronderstelde effecten op de lange termijn; of

b. risico's die verbonden zijn aan het contact met stroomvoerende geleiders.

3. Daar waar in deze afdeling sprake is van bijlage II of III bij de richtlijn geschiedt de naleving daarvan met inachtneming van de natuurkundige grootheden met betrekking tot de blootstelling aan elektromagnetische velden, bedoeld in bijlage I bij de richtlijn.

Artikel 6.12j. Grenswaarden voor blootstelling en actieniveaus

1. Er wordt voor gezorgd dat de blootstelling van werknemers aan elektromagnetische velden beperkt blijft tot de grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlagen II en III bij de richtlijn.

2. Aan de hand van de procedures, bedoeld in artikel 6.12k, wordt vastgesteld of de grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor effecten op de zintuigen in acht worden genomen.

3. Indien de blootstelling van de werknemers aan elektromagnetische velden de grenswaarden, bedoeld in het eerste lid, overschrijdt, worden onverwijld maatregelen genomen als bedoeld in artikel 6.12l, negende lid.

4. De grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor effecten op de zintuigen zijn in acht genomen, indien wordt aangetoond dat de actieniveaus, bedoeld in bijlagen II en III bij de richtlijn, niet worden overschreden.

5. Indien de blootstelling van werknemers de actieniveaus, bedoeld in het vierde lid, overschrijdt, worden maatregelen als bedoeld in artikel 6.12l, tweede en derde lid, genomen, tenzij uit de verrichte beoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste tot en met derde lid, blijkt dat de van toepassing zijnde grenswaarden niet zijn overschreden en dat veiligheidsrisico's kunnen worden uitgesloten.

6. In afwijking van het vierde lid mag de blootstelling van werknemers hoger zijn dan:

a. de lage actieniveaus voor elektrische velden, bedoeld in bijlage II, tabel B1, bij de richtlijn, mits:

1°. grenswaarden voor effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlage II, tabel A3, bij de richtlijn, niet worden overschreden; of

2°. aan de volgende voorwaarden is voldaan:

i. de grenswaarden voor effecten op de gezondheid, bedoeld in bijlage II, tabel A2, bij de richtlijn, worden niet overschreden;

ii. overmatige vonkontladingen en de contactstromen, bedoeld in bijlage II, tabel B3, bij de richtlijn, worden voorkomen met behulp van maatregelen als bedoeld in artikel 6.12l, zevende lid; en

iii. aan de werknemers is informatie als bedoeld in artikel 6.12m, tweede lid, onder f, is verstrekt;

b. de lage actieniveaus voor magnetische velden, bedoeld in bijlage II, tabel B2, bij de richtlijn, mits:

1°. de grenswaarden voor effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlage II, tabel A3, bij de richtlijn, niet worden overschreden; of

2°. aan de volgende voorwaarden is voldaan:

i. de grenswaarden voor effecten op de zintuigen worden slechts tijdelijk overschreden;

ii. de grenswaarden voor effecten op de gezondheid, bedoeld in bijlage II, tabel A2, bij de richtlijn, worden niet overschreden;

iii. bij het optreden van symptomen van voorbijgaande aard, worden indien nodig, de risicobeoordeling en de maatregelen bijgewerkt, bedoeld in artikel 6.12l, tiende lid; en

iv. aan de werknemers is informatie als bedoeld in artikel 6.12m, tweede lid, onder f, verstrekt.

7. In afwijking van het eerste lid en indien daar gegronde redenen voor zijn mag de blootstelling van werknemers hoger zijn dan:

a. de grenswaarden voor de effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlage II, tabel A1, bij de richtlijn, mits:

1°. zij slechts tijdelijk worden overschreden;

2°. de grenswaarden voor effecten op de gezondheid, bedoeld in bijlage II, tabel A1, bij de richtlijn, niet worden overschreden;

3°. maatregelen als bedoeld in artikel 6.12l, achtste lid, zijn genomen;

4°. bij het optreden van symptomen van voorbijgaande aard, indien nodig, de risicobeoordeling en de maatregelen, bedoeld in artikel 6.12l, tiende lid, worden bijgewerkt; en

5°. aan de werknemers informatie als bedoeld in artikel 6.12m, tweede lid, onder f, is verstrekt;

b. de grenswaarden voor effecten op de zintuigen, bedoeld in bijlage II, tabel A3 en bijlage III, tabel A2, bij de richtlijn, mits:

1°. zij slechts tijdelijk worden overschreden;

2°. de grenswaarden voor effecten op de gezondheid, bedoeld in bijlage II, tabel A2 en bijlage III, tabel A1 en A3, bij de richtlijn, niet worden overschreden;

3°. bij het optreden van symptomen van voorbijgaande aard, indien nodig de risicobeoordeling en de maatregelen, bedoeld in artikel 6.12l, tiende lid, worden bijgewerkt; en

4°. aan de werknemers informatie als bedoeld in artikel 6.12m, tweede lid, onder f, is verstrekt.

§ 2. Verplichtingen

Artikel 6.12k. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, beoordelen, meten en berekenen

1. In het kader van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, worden alle risico's waaraan werknemers kunnen worden blootgesteld als gevolg van elektromagnetische velden op de arbeidsplaats beoordeeld en indien nodig worden de niveaus van deze elektromagnetische velden gemeten of berekend.

2. Bij de beoordeling, bedoeld in het eerste lid, wordt onder meer rekening gehouden met de in artikel 14 van de richtlijn genoemde praktische handleidingen en andere bij ministeriële regeling aan te wijzen normen en aanbevelingen met een wetenschappelijke grondslag.

3. Indien op grond van de in het tweede lid genoemde bronnen niet kan worden vastgesteld of de grenswaarden, bedoeld in artikel 6.12j, in acht worden genomen, wordt de blootstelling beoordeeld aan de hand van metingen of berekeningen.

4. De beoordeling, meting en berekening, bedoeld in het eerste tot en met derde lid, worden op zorgvuldige wijze gepland en met passende frequentie uitgevoerd door de deskundigen, bedoeld in de artikel 13 van de wet, of de deskundigen of arbodiensten, bedoeld in de artikelen 14 en 14a van de wet, en in ieder geval opnieuw uitgevoerd, indien de omstandigheden zijn gewijzigd of wanneer de resultaten van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek, bedoeld in artikel 6.12n, dit nodig maken.

5. De resultaten van de op grond van dit artikel uitgevoerde beoordelingen, metingen en berekeningen worden in een passende vorm geregistreerd en bewaard, zodat latere raadpleging mogelijk is.

6. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers, wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de wijze van beoordeling, meting en berekening, bedoeld in het eerste en derde lid.

7. De resultaten, bedoeld in het vijfde lid, worden voorzien van een toelichting, ter kennis gebracht van de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers.

8. In het geval er sprake is van een voor derden toegankelijke arbeidsplaats, kan bij het opstellen van de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in het eerste lid, gebruik worden gemaakt van een reeds bestaande beoordeling op basis van Aanbeveling nr. 1999/519/EG (PbEG 1999, L 59) betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz – 300 GHz mits:

a. de in de Aanbeveling genoemde beperkingen voor de werknemers in acht zijn genomen; en

b. de gezondheids- en veiligheidsrisico's van werknemers worden uitgesloten.

9. Aan de in het achtste lid genoemde voorwaarden wordt geacht te zijn voldaan indien de gebruikte apparatuur voldoet aan de van toepassing zijnde EU-regelgeving en op de beoogde wijze wordt gebruikt.

10. Bij de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 5 van de wet, wordt in ieder geval aandacht besteed aan:

a. de grenswaarden en de actieniveaus, bedoeld in artikel 6.12j en in bijlagen II en III bij de richtlijn;

b. de frequentie, het niveau, de duur en de aard van de blootstelling met inbegrip van de verdeling over het lichaam van de werknemer en over de ruimte van de arbeidsplaats;

c. mogelijke directe biofysische effecten;

d. mogelijke gevolgen voor de gezondheid en veiligheid van werknemers met een verhoogd risico;

e. mogelijke indirecte effecten;

f. blootstelling aan verscheidene bronnen;

g. gelijktijdige blootstelling aan velden van verschillende frequenties;

h. het bestaan van alternatief materieel dat ontworpen is om het niveau van blootstelling aan elektromagnetische velden te verminderen;

i. passende, door het in artikel 6.12n bedoelde gezondheidskundig onderzoek verkregen informatie;

j. door de producent van de apparatuur verstrekte informatie; en

k. andere relevante informatie aangaande gezondheid en veiligheid.

Artikel 6.12l. Maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling

1. Er worden zodanige maatregelen genomen dat de risico's voor werknemers ten gevolge van elektromagnetische velden op de arbeidsplaats worden weggenomen dan wel tot een minimum beperkt, waarbij rekening wordt gehouden met de technische vooruitgang en de beschikbaarheid van maatregelen om het ontstaan van elektromagnetische velden aan de bron te beheersen.

2. Indien blijkt dat de actieniveaus, bedoeld in artikel 6.12j en bijlagen II en III bij de richtlijn, worden overschreden, wordt overgegaan tot de opstelling en de uitvoering van een plan van aanpak als bedoeld in artikel 5, derde lid, van de wet, dat technische en organisatorische maatregelen omvat om blootstelling waarbij grenswaarden worden overschreden te voorkomen, tenzij uit de beoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste tot en met derde lid, blijkt dat de grenswaarden, bedoeld in artikel 6.12j en in bijlagen II en III bij de richtlijn, niet worden overschreden en gezondheids- en veiligheidsrisico's kunnen worden uitgesloten.

3. In het plan van aanpak, bedoeld in het tweede lid, wordt in ieder geval aandacht besteed aan:

a. alternatieve werkmethoden die leiden tot lagere blootstelling aan elektromagnetische velden;

b. de keuze van apparatuur die minder sterke elektromagnetische velden uitzendt;

c. technische maatregelen om de emissie van elektromagnetische velden te beperken, waar nodig ook door het gebruik van vergrendeling, afscherming of soortgelijke mechanismen;

d. adequate afbakenings- en toegangsmaatregelen, zoals signaleringen, etiketten, vloermarkeringen, hekken om de toegang te beperken of te controleren;

e. indien sprake is van blootstelling aan elektrische velden, maatregelen en procedures voor het beheersen van vonkontladingen en contactstromen met behulp van technische middelen en door opleiding van werknemers;

f. passende onderhoudsprogramma's voor de apparatuur, de arbeidsplaats en de systemen op de arbeidsplaats;

g. het ontwerp en de indeling van de arbeidsplaats;

h. beperking van de duur en intensiteit van de blootstelling; en

i. de beschikbaarheid van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

4. Het plan van aanpak, bedoeld in het tweede en derde lid, omvat ook technische of organisatorische maatregelen ter voorkoming van risico's voor werknemers met een verhoogd risico, alsmede van risico's ten gevolge van indirecte effecten.

5. In aanvulling op het vierde lid worden zo nodig afzonderlijke risicobeoordelingen verricht voor werknemers met een verhoogd risico.

6. Indien uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in artikel 6.12k, blijkt dat werknemers worden blootgesteld aan elektromagnetische velden die de actieniveaus, bedoeld in bijlagen II en III bij de richtlijn, overschrijden, worden de betreffende werkplekken gemarkeerd door middel van passende signaleringen. De desbetreffende ruimten worden als zodanig aangewezen en voor zover nodig wordt de toegang ertoe beperkt.

7. Indien sprake is van artikel 6.12j, zesde lid, onder a, worden maatregelen genomen zoals:

a. opleiding van werknemers als bedoeld in artikel 6.12m;

b. het gebruik van technische middelen en persoonlijke bescherming, waaronder het aarden van de voorwerpen waarmee gewerkt wordt;

c. het equipotentiaal verbinden van werknemers met voorwerpen als bedoeld in onder b;

d. het gebruik van isolerende schoenen, handschoenen en beschermende kleding.

8. Indien sprake is van omstandigheden als bedoeld in artikel 6.12j, zevende lid, onder a, worden maatregelen genomen, waaronder het beheersen van bewegingen.

9. Tenzij is voldaan aan de voorwaarden van artikel 6.12o of van artikel 9.17c, dan wel van artikel 6.12j, zesde of zevende lid, worden werknemers niet aan hogere waarden blootgesteld dan de grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor effecten op de zintuigen. Indien deze grenswaarden, ondanks de maatregelen zijn genomen, worden overschreden, worden onverwijld maatregelen genomen om de blootstelling terug te brengen tot onder die grenswaarden. Er wordt nagegaan en geregistreerd om welke reden de grenswaarden zijn overschreden en de maatregelen, bedoeld in het eerste en derde lid, worden aangepast om te voorkomen dat de grenswaarden opnieuw worden overschreden.

10. Indien sprake is van omstandigheden als bedoeld in artikel 6.12j, zesde lid, onder b, en zevende lid, en wanneer de werknemer symptomen van voorbijgaande aard signaleert, die door een deskundige persoon als bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of een arbodienst worden aangemerkt als het resultaat van blootstelling aan elektromagnetische velden op het werk, worden, indien nodig de risicobeoordeling en de maatregelen, bedoeld in het eerste en derde lid, bijgewerkt.

11. De ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging of bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel kenbaar te maken over de maatregelen die worden genomen ingevolge dit artikel.

Artikel 6.12m. Voorlichting en opleiding van de werknemers

1. Aan werknemers die mogelijk worden blootgesteld aan risico's verband houdende met elektromagnetische velden, wordt alle noodzakelijke voorlichting en onderricht gegeven die verband houdt met het resultaat van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste lid.

2. Voorlichting en onderricht wordt in ieder geval gegeven over:

a. maatregelen die ingevolge deze afdeling zijn genomen;

b. de waarden en concepten van de grenswaarden en actieniveaus en de daarmee verbonden mogelijke risico's en de getroffen preventieve maatregelen;

c. de mogelijke indirecte gevolgen van blootstelling;

d. de resultaten van de beoordeling, meting of berekening van de mate van blootstelling aan elektromagnetische velden, bedoeld in artikel 6.12k, eerste tot en met vierde lid;

e. de wijze waarop schadelijke gezondheidseffecten van de blootstelling kunnen worden opgespoord en gemeld;

f. het mogelijk optreden van voorbijgaande symptomen en gewaarwordingen die verband houden met effecten in het centrale en het perifere zenuwstelsel;

g. de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op arbeidsgezondheidskundig onderzoek;

h. veilige werkmethoden om de risico's als gevolg van blootstelling tot een minimum te beperken; en

i. werknemers met een verhoogd risico, als bedoeld in artikel 6.12k, tiende lid, onder d, en artikel 6.12l, vierde lid.

§ 3. Diverse bepalingen

Artikel 6.12n. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

1. Indien een werknemer is blootgesteld aan elektromagnetische velden boven de grenswaarden wordt hij, in aanvulling op artikel 18 van de wet, in de gelegenheid gesteld om een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan. Dit onderzoek staat een werknemer ook ter beschikking wanneer wordt geconstateerd dat hij aan een herkenbare ziekte lijdt of schadelijke effecten voor zijn gezondheid ondervindt die door een deskundige persoon als bedoeld in artikel 2.14a, tweede lid, of een arbodienst worden aangemerkt als het resultaat van blootstelling aan elektromagnetische velden op het werk.
2. Van iedere werknemer die een arbeidsgezondheidskundig onderzoek als bedoeld in het eerste lid heeft ondergaan, wordt een individueel medisch dossier opgesteld. De medische dossiers worden in geschikte vorm bewaard, zodat zij later kunnen worden geraadpleegd.
3. Iedere werknemer heeft recht op inzage in de hem betreffende resultaten.

Artikel 6.12o. MRI-apparatuur

1. Indien op grond van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste lid, is vastgesteld dat grenswaarden zullen worden overschreden, is deze overschrijding, in afwijking van artikel 6.12j, toegestaan indien de blootstelling verband houdt met de in het tweede lid genoemde werkzaamheden, mist aan de volgende voorwaarden is voldaan:
a. gezien de stand van de techniek zijn alle technische en organisatorische maatregelen toegepast;
b. de omstandigheden rechtvaardigen de overschrijding van de grenswaarden;
c. er is rekening gehouden met de kenmerken van de arbeidsplaats, de arbeidsmiddelen of de arbeidspraktijken; en
d. aangetoond wordt dat de werknemers onverminderd beschermd zijn tegen schadelijke gezondheidseffecten en tegen veiligheidsrisico's.
2. De in het eerste lid bedoelde werkzaamheden betreffen:
a. het onderzoeken en ontwikkelen, het installeren en testen en het onderhouden van MRI-apparatuur, of
b. het gebruik van MRI-apparatuur ten behoeve van de volksgezondheid.

E

In artikel 6.27, tweede lid, wordt «niet-ioniserende elektromagnetische straling» vervangen door: elektromagnetische velden of kunstmatige optische straling.

F

Artikel 9.5, vijfde lid, onder c, subonderdeel 4 wordt als volgt gewijzigd:

1. De zinsnede «6.12,» vervalt.

2. Na «6.12e, eerste, derde tot en met vijfde lid,» wordt ingevoegd: 6.12j, eerste lid, en 6.12l, eerste, vierde, zesde, en negende lid.

G

Artikel 9.5a, eerste lid, onder e, wordt als volgt gewijzigd:

1. De zinsnede «6.12, eerste en tweede lid,» vervalt.

2. Na «6.12e, eerste, tweede en vierde lid,» wordt ingevoegd: 6.12j, eerste lid, 6.12l, eerste, tweede en negende lid.

H

Artikel 9.9b, eerste lid, onder f, wordt als volgt gewijzigd:

1. De zinsnede «6.12, eerste tot en met vijfde lid,» vervalt.

2. Na «6.12g,» wordt ingevoegd: 6.12j, 6.12k, eerste, tweede, vierde, vijfde en tiende lid, 6.12l, eerste tot en met tiende lid, 6.12m, 6.12n.

I

Na artikel 9.17b wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 9.17c. Vrijstelling of ontheffing voorschriften met betrekking tot elektromagnetische velden

Uitsluitend indien op grond van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 6.12k, eerste lid, is vastgesteld dat grenswaarden zullen worden overschreden, kan vrijstelling of ontheffing van artikel 6.12j worden verleend in specifieke sectoren of ten behoeve van specifieke activiteiten, niet zijnde de afwijking, bedoeld in de artikelen 6.12o, mits:
a. de grenswaarden slechts tijdelijk worden overschreden;
b. gezien de stand van de techniek alle technische en organisatorische maatregelen zijn toegepast;
c. er rekening is gehouden met de kenmerken van de arbeidsplaats, de arbeidsmiddelen of de arbeidspraktijken; en
d. aangetoond wordt dat de werknemers onverminderd beschermd zijn tegen schadelijke gezondheidseffecten en tegen veiligheidsrisico's.

ARTIKEL II

Het advies van de Afdeling advisering van de Raad van State wordt niet openbaar gemaakt op grond van artikel 26, zesde lid j° vijfde lid, van de Wet op de Raad van State, omdat het zonder meer instemmend luidt.

Dit besluit treedt in werking met ingang van 1 juli 2016.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

Wassenaar, 4 mei 2016

Willem-Alexander

De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,
L.F. Asscher

Uitgegeven de *twintigste* mei 2016

De Minister van Veiligheid en Justitie,
G.A. van der Steur

stb-2016-181
ISSN 0920 - 2064
's-Gravenhage 2016

NOTA VAN TOELICHTING

I Algemeen

1.1 Inleiding

Dit voorstel tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit (hierna: het Arbobesluit) strekt uitsluitend tot implementatie van richtlijn 2013/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 juni 2013 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (elektromagnetische velden) (PbEU 2013, L 179) (hierna: de richtlijn). De richtlijn moet uiterlijk 1 juli 2016 geïmplementeerd zijn. De transponeringstabel is opgenomen in paragraaf 1.6. De richtlijn is de twintigste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, eerste lid, van richtlijn 89/391/EEG, van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 12 juni 1989 betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van werknemers op het werk (PbEG 1989, L 183), de zogeheten kaderrichtlijn. De kaderrichtlijn bevat algemene minimumvoorschriften betreffende de wijze waarop lidstaten de veiligheid en gezondheid van werknemers op het werk dienen te waarborgen en dient als grondslag voor richtlijnen die betrekking hebben op specifieke gevaren op het gebied van de gezondheid en de veiligheid in verband met de arbeid. De onderhavige richtlijn is daar één van. De bepalingen van deze bijzondere richtlijn, die gebaseerd is op artikel 153, tweede lid, van het Verdrag betreffende werking van de Europese Unie, gelden derhalve naast en als verbijzondering van de bepalingen van de kaderrichtlijn. De kaderrichtlijn is in de Arbeidsomstandighedenwet (hierna: Arbowet) ten uitvoer gelegd.

1.2 De richtlijn

Aanleiding en totstandkoming

Elektromagnetische velden (EMV) kunnen twee soorten effecten hebben op het lichaam, afhankelijk van de frequentie. Ten eerste kunnen laag- en middelfrequente EMV, tot 10 megahertz (10^6 Hz), de spieren, zintuigen of het zenuwstelsel prikkelen, met als gevolg duizeligheid, lichtflitsen in het oog (fosfenen), tintelingen of pijn, alsmede ongewenste invloeden op de cognitie of andere hersen- of spierfuncties («niet-thermische effecten»). Ten tweede kunnen middel- en hoogfrequente EMV, van 100 kilohertz tot 300 gigahertz (10^5 – $3x10^9$ Hz), leiden tot opwarming van het lichaam en, bij voldoende sterkte, tot oververhitting en weefselschade («thermische effecten»). Daarbij kunnen nog indirecte effecten optreden, zoals het ontregeld raken van in of op het lichaam gedragen medische hulpmiddelen, zoals pacemakers of insulinepompen.

Omdat met name in arbeidssituaties sterke bronnen van EMV kunnen voorkomen, zoals bij zend- en radarinstallaties, lassen, inductieverwarming, elektrolyse en MRI, wees reeds in 1990 het Europese Parlement op het belang van gemeenschappelijke minimumvoorschriften ter bescherming van de werknemer tegen de risico's van fysische factoren op de arbeidsplaats. Hieruit zijn vier bijzondere richtlijnen voortgevloeid, waarvan er drie (lawaai, trillingen en kunstmatige optische straling) reeds zijn geïmplementeerd in het Arbobesluit. De onderhavige EMV-richtlijn vormt het sluitstuk. Deze richtlijn was in eerste instantie op 29 april 2004 aangenomen (richtlijn 2004/40/EG). Omdat echter verschillende partijen, met name die uit de medische sector, aangaven dat de in die richtlijn opgenomen normen onvoldoende rekening hielden met de toepassing van MRI (Magnetic Resonance Imaging) in de gezondheidszorg, is de implementatie ervan opgeschort in afwachting van nader onderzoek. Dit

heeft uiteindelijk geleid tot de voorliggende, aangepaste richtlijn (richtlijn 2013/35/EU) en tegelijkertijd tot intrekking van richtlijn 2004/40/EG). Het belangrijkste verschil met richtlijn 2004/40/EG is dat in deze richtlijn werkgevers in de gezondheidszorg, die werknemers ten behoeve van patiënten laten werken met MRI-apparatuur, de in de richtlijn gegeven grenswaarden mogen overschrijden, mits de omstandigheden dit rechtvaardigen en hij kan aantonen dat de werknemers voldoende beschermd zijn tegen mogelijke risico's. Daarnaast is er in richtlijn 2013/35/EU rekening gehouden met recentere internationale aanbevelingen betreffende grenswaarden en actieniveaus voor EMV.

Doel en toepassingsgebied

Doel van de richtlijn en daarmee van het onderhavige besluit, is het voorkomen van alle bekende, zowel de directe als de indirecte, wetenschappelijk vastgestelde nadelige effecten van EMV, op de korte termijn. De richtlijn en het onderhavige besluit hebben geen betrekking op veronderstelde effecten van blootstelling aan EMV op de lange termijn. De reden hiervoor is dat er op dit moment geen sluitend wetenschappelijk bewijs bestaat voor een causaal verband. Echter, in het geval dat er wel wetenschappelijk bewijs kan worden geleverd dat blootstelling aan EMV effecten heeft op de lange termijn, is de Europese Commissie verplicht met een passende reactie te komen. Ook moet de Europese Commissie het Europees Parlement en de Raad op de hoogte houden. Deze verplichting stond nog niet in de eerdere richtlijn over EMV, richtlijn 2004/40/EG. De richtlijn is van toepassing op de arbeid van werknemers.

De kern van de richtlijn is dat zij grenswaarden voor blootstelling stelt (artikel 3), aan de werkgever de verplichting oplegt de mate van blootstelling en daarmee de risico's te beoordelen (artikel 4) en maatregelen te nemen deze risico's te voorkomen of te verminderen (artikel 5). In aanvulling daarop eist de richtlijn nog adequate voorlichting en opleiding voor de werknemers (artikel 6), hun medezeggenschap (artikel 7) en hun rechten op arbeidsgezondheidskundig onderzoek (artikel 8). Tenslotte staat de richtlijn nog bepaalde afwijkingen toe, onder andere bij toepassing van de hierboven genoemde MRI-apparatuur in de gezondheidszorg en bij militaire activiteiten (artikel 10).

Omdat grenswaarden waarden zijn die binnen het lichaam bereikt worden en feitelijk moeilijk te meten, dan wel te berekenen zijn, geeft de richtlijn de werkgever ook de mogelijkheid zich aan zogenoemde «actieniveaus» te houden. Dit zijn waarden die buiten het lichaam gemeten kunnen worden. Zij zijn zo berekend, dat als men onder de actieniveaus blijft, de grenswaarden in het lichaam niet overschreden zullen worden.

De concrete grenswaarden en actieniveaus worden gegeven in de Bijlage II en III bij de richtlijn.

Opgemerkt wordt dat in de bijlagen bij de Nederlandse versie van de richtlijn enige onjuistheden zijn opgenomen, die bijvoorbeeld in de Engelse versie van de richtlijn op de juiste wijze zijn opgenomen. Deze onjuistheden zijn onder de aandacht van de Europese Commissie gebracht. Voor een goed begrip van de bijlagen zijn deze onnauwkeurigheden hieronder vermeld:

1. In bijlage II, Tabel B2, is sprake van «Magnetische fluxdichtheid lage AN voor blootstelling van ledematen». Dit moet zijn: «Magnetische fluxdichtheid AN voor blootstelling van extremiteiten».
2. In bijlage III, Tabel A1, staat «Gemiddelde SAT-waarden gemiddeld over een periode van zes minuten». Dit moet zijn: «SAT-waarden gemiddeld over een periode van zes minuten».
3. In bijlage III, Tabel A2, staat «GWB voor effecten op de gezondheid». Dit moet zijn «GWB voor effecten op de zintuigen».

Deze richtlijn is eveneens van toepassing op risico's verbonden aan contactstromen bij aanraking van metalen voorwerpen die in de aanwezige elektromagnetische velden kunnen worden opgeladen. Deze risico's dienen niet verward te worden met risico's die verbonden zijn aan het contact met stroomvoerende geleiders, zoals elektriciteitskabels. Op deze laatstgenoemde risico's is de richtlijn niet van toepassing.

Grenswaarden

Blootstelling is een in fysische grootheden uitgedrukt effect dat door EMV in het lichaam wordt geïnduceerd. Indien grenswaarden voor blootstelling (hierna: grenswaarden) worden overschreden kan dit leiden tot nadelige (directe en indirecte) effecten. Omdat de richtlijn op twee typen effecten onderscheidt, niet-thermische en thermische, geeft zij voor beide effecten grenswaarden. De grenswaarden voor niet-thermische effecten worden gegeven in Bijlage II bij de richtlijn, die voor thermische effecten in Bijlage III. De hoogte van een grenswaarde is afhankelijk van de frequentie van de EMV. De grenswaarden zijn overgenomen uit de meest recente aanbevelingen van ICNIRP[1].

Actieniveaus

Grenswaarden zijn waarden van effecten die in het lichaam geïnduceerd worden. Het vaststellen van de effecten van EMV in het lichaam vereist echter ingewikkelde rekenmethoden en computersimulaties, die niet eenvoudig zijn uit te voeren. Om die reden zijn uit de grenswaarden zogenoemde actieniveaus afgeleid, dat wil zeggen fysische waarden die buiten het lichaam gemeten kunnen worden. Bij deze afleiding is een dusdanige marge in acht genomen de grenswaarden niet worden overschreden als dat de bijbehorende actieniveaus niet worden overschreden. De actieniveaus voor niet-thermische effecten worden gegeven in Bijlage II bij de richtlijn, die voor thermische effecten in Bijlage III.

Behalve dat inachtneming van actieniveaus ongewenste effecten op zintuigen en gezondheid voorkomt, zorgt dit er ook voor dat geen ongewenste bijeffecten (vonkontladingen, contactstromen) of indirecte effecten optreden, zoals vonkontladingen, contactstromen of projectielwerking metalen voorwerpen in sterke magnetische velden. Ook de hoogte van een actieniveau is afhankelijk van de frequentie van de EMV.

Bepaling en beoordeling van risico's als gevolg van blootstelling aan EMV

De eerste stap die de werkgever moet nemen is het beoordelen van de risico's die zijn werknemers lopen als gevolg van blootstelling aan EMV. Deze eis is vastgelegd in artikel 4 van de richtlijn. Dit is geen andere eis dan die al bestaat op grond van de kaderrichtlijn en opgenomen is in artikel 5 van de Arbowet, de plicht tot het maken van een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E). Artikel 4 voegt hier echter een aantal specifieke eisen aan toe waarmee rekening gehouden moet of kan worden.

Zo mag de werkgever bij zijn beoordeling gebruik maken van de (niet-bindende) praktische handleiding die de Europese Commissie

---

[1] International Commission on Non-Ionising Radiation Protection.

beschikbaar heeft gesteld[2,3] en op basis waarvan het RIVM een Nederlandstalige beknoptere praktische handleiding heeft opgesteld. Deze handleidingen bevatten schema's, die de meest voorkomende werksituaties bevatten, aan de hand waarvan eenvoudig vastgesteld kan worden of er risico's van EMV-blootstelling op de arbeidsplaats bestaan, dan wel maatregelen genomen moeten worden.

Als er sprake is van een of meer EMV-bronnen op de arbeidsplaats, zal in veel gevallen toch nog niet overgegaan hoeven te worden op meting en berekening van de sterkte van EMV, ook omdat artikel 4, tweede lid, van de richtlijn expliciet toestaat dat de werkgever zich verlaat op de informatie die door de producent of leverancier geleverd is bij de betreffende apparatuur. (Mits uiteraard de betreffende apparatuur voldoet aan de van toepassing zijnde EU-regelgeving).

Pas als ook dan nog niet kan worden vastgesteld of grenswaarden kunnen worden overschreden, zal de blootstelling worden beoordeeld aan de hand van metingen en berekeningen. Dit zal moeten gebeuren met passende frequentie en door deskundige personen, de resultaten zullen goed geregistreerd moeten worden en de vertegenwoordiging van de werknemers moet de gelegenheid worden gegeven haar oordeel kenbaar te maken over deze beoordeling, meting en berekening.

Behalve met de grenswaarden en actieniveaus uit deze richtlijn, dient bij de beoordeling met verschillende aspecten rekening gehouden te worden, waaronder bijvoorbeeld de indirecte effecten (projectielwerking van ferromagnetische voorwerpen in statische magnetische velden) of effecten op werknemers met een verhoogd risico (zoals dragers van pacemakers, of insulinepompen, werknemers met metalen implantaten of zwangere vrouwen).

Als de arbeid plaatsvindt op een voor het publiek toegankelijke plaats die voldoet aan de EU-aanbeveling betreffende EMV-blootstelling van de bevolking[4], dan kan bij de beoordeling voor werknemers eventueel gebruik worden gemaakt van bestaande beoordelingen betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking.

Maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling

Blijkt uit de beoordeling van de risico's dat actieniveaus worden overschreden en kan niet uitgesloten worden dat ook grenswaarden worden overschreden, dan gaat de werkgever over tot het opstellen en uitvoeren van maatregelen, die hij vastlegt in het bij de RI&E behorende plan van aanpak, teneinde de risico's weg te nemen dan wel tot een minimum te beperken. Deze eis is vastgelegd in artikel 5.

Artikel 5 noemt een aantal aspecten waarmee de werkgever in ieder geval rekening moet houden bij het opstellen van deze maatregelen. Het gaat hierbij zowel om aspecten van technische aard (goede apparatuur, goed onderhoud, een goede afscherming, persoonlijke beschermingsmiddelen), als van organisatorische aard (werkmethode, inrichting werkplaats, opleiding werknemers).

Daarnaast moet hij, indien van toepassing, ook maatregelen nemen voor werknemers met een verhoogd risico, zoals dragers van een

---

[2] Europese Commissie (2015) Niet-bindende gids van goede praktijken voor de tenuitvoerlegging van richtlijn 2013/35/EU Elektromagnetische velden. Deel 1: Praktische gids. Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg.

[3] Europese Commissie (2015) Niet-bindende gids van goede praktijken voor de tenuitvoerlegging van richtlijn 2013/35/EU Elektromagnetische velden. Deel 2: Praktijkvoorbeelden. Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg.

[4] Raad van de Europese Unie (1999) Aanbeveling van de Raad van 12 juli 1999 betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz – 300 GHz (1999/519/EG). Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen L199: 59–70.

pacemaker of zwangere vrouwen, en ter voorkoming van indirecte effecten, zoals rondvliegende metalen voorwerpen in een magnetisch veld.

In aanvulling op de maatregelen die de werkgever geacht wordt te nemen noemt artikel 5 ook zelf nog een aantal specifieke maatregelen in geval er sprake is van overschrijding van de (lage) actieniveaus – voor elektrische dan wel magnetische velden – en niet uitgesloten kan worden dat ook de (lage) grenswaarden voor de effecten op de zintuigen worden overschreden.

Alleen onder bovengenoemde voorwaarden mogen de (lage) grenswaarden voor de effecten op de zintuigen worden overschreden. (De (hoge) grenswaarden voor effecten op de gezondheid mogen nooit worden overschreden, tenzij de arbeid uitgezonderd is van deze eis, zoals het gebruik van MRI in een aantal gevallen of als er voor die arbeid een ontheffing of vrijstelling van kracht is).

Vindt overschrijding van de grenswaarden plaats onder andere voorwaarden, dan neemt de werkgever onmiddellijk maatregelen om de blootstelling weer onder die grenswaarden te brengen. Ook registreert hij waardoor de grenswaarden zijn overschreden en past hij zijn eerder genomen maatregelen aan.

Alle voorgenomen maatregelen dienen onderdeel te zijn van de RI&E en de richtlijn geeft het medezeggenschapsorgaan expliciet het recht zijn oordeel over deze maatregelen kenbaar te maken. (Dit laatste in aanvulling op het reeds bestaande recht van de werknemers op inzage in de RI&E en het recht van de personeelsvertegenwoordiging om betrokken te worden bij het arbobeleid, zoals vastgelegd in artikel 5, respectievelijk 12 van de Arbowet). Zie artikel I, onderdeel D, artikel 6.12l.

Afwijkingen

Artikel 10 van de richtlijn staat in een drietal situaties toe dat grenswaarden – al of niet tijdelijk – worden overschreden. Hierbij blijft de werkgever overigens onverminderd gebonden aan de in artikel 5 van de richtlijn (en in meer algemene zin in artikel 3 van de Arbowet) vastgelegde plicht het werk zo in te richten dat de kans op EMV-blootstelling wordt weggenomen, dan wel tot een minimum beperkt.

MRI. De eerste situatie is al het werken met MRI-apparatuur (Magnetic Resonance Imaging), voor zover dat volgens de richtlijn ten dienste staat van patiënten in de gezondheidszorg. Artikel 10, onderdeel b, noemt hierbij een aantal voorwaarden waaronder overschrijding van grenswaarden geoorloofd is. Zie artikel I, onderdeel D, artikel 6.12o.

Militaire activiteiten. De tweede situatie betreft militaire activiteiten. Een van de voorwaarden is dat er een gelijkwaardig of meer specifiek beschermingssysteem wordt toegepast. Dit artikelonderdeel (artikel 10, onder b, van de richtlijn) is geïmplementeerd als tweede lid van artikel 1.30 van het Arbobesluit. Het eerste lid van artikel 1.30 bevat reeds een algemene uitzondering van hoofdstuk 6 van het Arbobesluit onder de in dat lid genoemde (militaire) omstandigheden. De richtlijn bevat in genoemd artikelonderdeel ook een uitzondering voor militaire activiteiten, doch deze is nadrukkelijk geclausuleerd in die zin dat gezorgd met worden voor preventie van schadelijke gezondheidseffecten en veiligheidsrisico's. Om die reden is ervoor gekozen de uitzondering uit de richtlijn apart op te nemen als tweede lid van artikel 1.30 van het Arbobesluit. Het gaat hier specifiek om een eventuele uitzondering, door de Minister van Defensie te geven, op artikel 6.12j betreffende grenswaarden voor blootstelling en actieniveaus. Ten aanzien van andere bepalingen uit de nieuwe afdeling 4b betreffende EMV volstaat artikel 1.30, eerste lid, van het Arbobesluit. Overigens wordt nog opgemerkt dat als er door defensiepersoneel bij militaire activiteiten gewerkt wordt met EMV-apparatuur (radar e.d.) dit altijd gebeurt volgens internationale normen, in het bijzonder de

NATO-standardization-agreements (Stanags), die in belangrijke mate overeenkomen met de bijlagen van richtlijn 2013/35/EU en dus beschouwd kunnen worden als een gelijkwaardig of meer specifiek beschermingssysteem.

Generieke afwijkingsmogelijkheid. Tenslotte kent de richtlijn nog een generieke afwijkingsmogelijkheid. Artikel 10, onderdeel c, geeft aan dat in sommige sectoren of bij sommige activiteiten onder bepaalde voorwaarden (tijdelijke) overschrijding van de grenswaarden is toegestaan, mits de werkgever kan aantonen dat de werknemers nog steeds onverminderd beschermd zijn tegen de risico's van EMV-blootstellling. In het onderhavige besluit is dit geregeld door middel van een ontheffing of vrijstelling op grond van artikel 30 van de Arbowet. Een ontheffing of vrijstelling is altijd tijdelijk (artikel 9.20 van het Arbobesluit). Zie onderdeel I, artikel 9.17c, van het Arbobesluit.

1.3 Implementatie

Net als bij de implementatie van de richtlijn Kunstmatige optische straling (2006/25/EG) is er bij de implementatie van deze richtlijn voor gekozen om de richtlijn, behoudens ten aanzien van (niet-alleen werkende) zelfstandigen, één op één te implementeren. Dit is in lijn met de zogenoemde «Industriebrief»[5] waarin het kabinet heeft aangegeven dat nieuwe EU-regelgeving ter voorkoming van extra administratieve lasten en nalevingskosten in beginsel één op één zal worden overgenomen. Ook in de brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer van 4 oktober 2005[6] over de nationale kop in arbowetgeving is aangegeven dat het internationale regelgevingskader in beginsel ook op nationaal niveau maatgevend dient te zijn en dat dus met aanvullende normering zeer terughoudend dient te worden omgegaan.

De richtlijn is primair geïmplementeerd door in hoofdstuk 6 van het Arbobesluit een nieuwe afdeling 4b in te voegen. In deze afdeling zijn drie paragrafen opgenomen.

In de eerste paragraaf (*§1. Algemeen*) zijn de definities (artikel 6.12h), het toepassingsgebied (artikel 6.12i) en de grenswaarden voor blootstelling en de actieniveaus (artikel 6.12j) opgenomen.

In de tweede paragraaf (*§2. Verplichtingen*) staan de nadere voorschriften met betrekking tot RI&E (artikel 6.12k), de maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling (artikel 6.12l) en de voorlichting en opleiding van de werknemers (artikel 6.12m).

In de derde paragraaf (*§3. Diverse bepalingen)* zijn de rechten en verplichtingen opgenomen met betrekking tot het arbeidsgezondheidskundig onderzoek (artikel 6.12n) en het artikel dat de afwijking regelt voor MRI-toepassingen in de gezondheidszorg (artikel 6.12o).

Naast de toevoeging van een nieuwe afdeling 4b aan hoofdstuk 6 van het Arbobesluit, is een aantal verplichtingen op grond van deze richtlijn tevens van toepassing verklaard op (niet-alleen werkende) zelfstandigen/meewerkende werkgevers en op degenen bij wie vrijwilligers werkzaam zijn, door een aantal bepalingen toe te voegen aan artikel 9.5, vijfde lid, onderdeel c, en artikel 9.5a, eerste lid, onderdeel e, respectievelijk. Dit is conform het advies van de SER «Zelfstandigen en arbeidsomstandigheden» (2011/02) dat het kabinet destijds grotendeels heeft overgenomen[7]. Uitgangspunt is immers dat de situatie waarin gewerkt wordt veilig moet zijn voor iedereen die aan het werk is en voor derden. Gelet op het feit dat de richtlijn minimumvoorschriften bevat is deze wijze van implementeren geoorloofd.

---

[5] Kamerstukken II 2004/05, 29 826, nr. 1.
[6] Kamerstukken II 2005/06, 25 883, nr. 55.
[7] Kamerstukken II 2011/12, 31 311, nr. 87.

Zie voor een verdere toelichting op de hierbij gemaakte keuzes de artikelsgewijze toelichting bij de onderdelen D en E van artikel I van het onderhavige besluit.

Tenslotte is de niet-naleving van de op grond van de in afdeling 4b gestelde verplichtingen beboetbaar gesteld door de betreffende bepalingen toe te voegen aan artikel 9.9b, eerste lid, onderdeel f, van het Arbobesluit. Zie voor een toelichting op de hierbij gemaakte keuzes de artikelsgewijze toelichting bij artikel I onderdeel H van het onderhavige besluit.

1.4 Administratieve lasten en nalevingskosten

Richtlijn 2013/35/EU kan als een versoepeling gezien worden van richtlijn 2004/40/EG. Er is immers rekening gehouden met eerdere bezwaren tegen de oude richtlijn. Veel grote bedrijven waarvoor EMV relevant is, zijn inmiddels al jaren bezig met EMV, hetzij op basis van de richtlijn 2004/40/EG, hetzij op basis van richtlijn 2013/35/EU. Hierdoor voldoen al veel (grote) bedrijven al aan het onderhavige besluit. Het vaststellen van richtlijn 2013/35/EU heeft wel geleid tot hernieuwde aandacht voor EMV op de werkplek.

In totaal kunnen 170.000 bedrijven te maken krijgen met het onderhavige besluit. Bij het bepalen van de onderstaande kosten is rekening gehouden met het feit dat een deel van de bedrijven, om verschillende redenen, al voldoen aan de nieuwe regelgeving. De kosten die in het verleden al gemaakt zijn, zijn niet opgenomen in de onderstaande bedragen.

De totale eenmalige nalevingskosten voor deze bedrijven tezamen worden geschat op ongeveer € 5 miljoen. Deze kosten bestaan met name uit administratieve lasten die ontstaan bij het kennisnemen van de nieuwe regelgeving en het inventariseren van de gevolgen daarvan voor het bedrijf.

De totale structurele meerkosten van deze bedrijven tezamen worden geraamd op een bedrag van ongeveer € 4 miljoen. Deze kosten zijn uitsluitend nalevingskosten, waarbij het grootste deel (ongeveer 36%) bestaat het opleiden en voorlichten van werknemers. De tweede grote kostenpost vloeit voort uit het treffen van beheersmaatregelen en technische maatregelen.

De verplichtingen «zorgdragen voor een passend gezondheidstoezicht» en «zorgdragen voor passend medisch onderzoek of individueel gezondheidstoezicht» zijn niet in de structurele kosten van € 4 miljoen meegenomen. In het eerste geval gaat het vaak om taken die nu reeds zijn uitbesteed aan een arbodienst. In hoeverre de kosten hiervoor zullen toenemen is nog niet te zeggen. Bij de tweede genoemde verplichting is het moeilijk een inschatting te geven over de hoeveelheid werknemers zich zullen melden. De inschatting is wel dat vanuit beide verplichtingen geen hoge kosten worden verwacht in de zin van totale kosten voor het bedrijfsleven.

In sectoren zoals de metaal en de elektriciteitsproductiebedrijven moeten branche-RI&E's aangepast worden. Bij veel voorkomende toepassing hoeft niet telkens opnieuw gemeten te worden, dit kan generiek gebeuren. Met medische implantaten wordt over het algemeen al rekening gehouden.

Beheersmaatregelen zijn vaak eenvoudig te realiseren. Voorbeelden hiervan zijn: afstand houden, in geval van lassen geen kabel over de schouder maar bijvoorbeeld op een standaard te leggen en het vermogen van inductieovens te reduceren wanneer deze worden gevuld. Daarnaast is het zo dat veel beheersmaatregelen al zijn genomen op basis van de

algemene verplichting tot het inrichten van een veilige werkplek. Bij smeltovens wordt bijvoorbeeld al afstand gehouden vanwege de hitte.

1.5 Uitvoering en handhaving

De Inspectie SZW houdt toezicht op de naleving van de voorschriften met betrekking tot EMV. De voorschriften in het onderhavige besluit geven aan welke maatregelen de werkgever moet nemen ter bescherming van zijn werknemers en wat de werkgever moet doen bij overschrijding van de actieniveaus en de grenswaarden. Door een wijziging van artikel 9.9b van het Arbobesluit is het niet opvolgen van de bepalingen van het onderhavige besluit deels beboetbaar gesteld. Op grond van artikel 9.10 van het Arbobesluit kan de Inspectie SZW ten aanzien van deze bepalingen bestuursdwang toepassen. Op grond van artikel 9.10a is stillegging van het werk in verband met recidive mogelijk. Met betrekking tot dit laatste is het van belang te vermelden dat geen van de bepalingen uit het onderhavige besluit aangeduid is als ernstige overtreding. In de Beleidsregel boeteoplegging arbeidsomstandighedenwetgeving is in lijn met de bestaande systematiek een verdere onderverdeling gemaakt naar type overtreding en naar categorie normbedrag.

Niet beboetbaar gesteld zijn de bepalingen betreffende het informeren en betrekken van het medezeggenschapsorgaan (ondernemingsraad/de personeelsvertegenwoordiging of de belanghebbende werknemers). De naleving van deze bepalingen kan waar nodig civielrechtelijk worden afgedwongen.

De Inspectie SZW zal er bij het houden van toezicht op deze materie voor zorgen dat het handhavingsbeleid duidelijk en eenduidig geformuleerd en toegepast wordt. Het toezicht richt zich er bij EMV in de eerste plaats op of grenswaarden en/of actieniveaus worden overschreden. Als dat het geval is zal worden nagegaan of gebruik wordt gemaakt van apparatuur die voldoet aan de stand van de techniek. Vervanging of betere afscherming van bestaande apparatuur kan aan de orde zijn. Als voldoende betrouwbare gegevens van de fabrikant ontbreken of het inzicht in de blootstelling van een werknemer niet afdoende kan worden beoordeeld, kan het uitvoeren van metingen worden voorgeschreven, wanneer een redelijk vermoeden bestaat dat een grenswaarde kan worden overschreden. Belangrijk voor de werkgever is een goed inzicht in de stand van de techniek en een voortdurende alertheid op de actualiteit van deze stand van de techniek.

1.6 Transponeringstabel

Transponeringstabel richtlijn nr. 2013/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 26 juni 2013 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan risico's van fysische agentia (elektromagnetische velden) (PbEU 2013, L 179).

Richtlijn 2013/35/EU	Wettelijke regeling	Beleidsruimte
Artikel 1		
eerste lid	artikel 6.12i, eerste lid, Arbobesluit	geen
tweede lid	artikel 6.12i, eerste lid, Arbobesluit	geen
derde lid	artikel 6.12i, tweede lid, onder a, Arbobesluit	geen
vierde lid	artikel 6.12i, tweede lid, onder a, Arbobesluit	geen
vijfde lid	artikel 6.12i, tweede lid, onder b, Arbobesluit	geen
zesde lid	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*[1]	
Artikel 2	artikel 6.12h Arbobesluit	geen
Artikel 3		
eerste lid	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	geen

Richtlijn 2013/35/EU	Wettelijke regeling	Beleidsruimte
tweede lid, eerste volzin	artikel 6.12j, eerste lid, Arbobesluit	geen
tweede lid, tweede volzin	artikel 6.12j, tweede lid, Arbobesluit	geen
tweede lid, derde volzin	artikel 6.12j, derde lid, Arbobesluit	geen
derde lid, aanhef, eerste volzin	artikel 6.12j, vierde lid, Arbobesluit	geen
derde lid, aanhef, tweede volzin	artikel 6.12j, vijfde lid, Arbobesluit	geen
derde lid, onder a	artikel 6.12j, zesde lid, onder a, Arbobesluit	geen
derde lid, onder b	artikel 6.12j, zesde lid, onder b, Arbobesluit	geen
vierde lid, onder a	artikel 6.12j, zevende lid, onder a, Arbobesluit	geen
vierde lid, onder b	artikel 6.12j, zevende lid, onder b, Arbobesluit	geen
Artikel 4		
eerste lid, eerste alinea	artikel 6.12k, eerste lid, Arbobesluit	geen
eerste lid, tweede alinea	volgt uit de Wet bescherming persoonsgegevens (met name artikel 8 e.v.) en de Wet openbaarheid van bestuur (met name de artikelen 3 en 10).	geen
tweede lid, eerste volzin	artikel 6.12k, tweede lid, Arbobesluit	geen
tweede lid, tweede volzin	artikel 6.12k, tiende lid, onder j, Arbobesluit	geen
derde lid	artikel 6.12k, derde lid, Arbobesluit	geen
vierde lid, eerste volzin	artikel 6.12k, vierde en zesde lid, Arbobesluit	geen
vierde lid, tweede volzin	artikel 6.12k, vijfde lid, Arbobesluit	geen
vijfde lid	artikel 6.12k, tiende lid, Arbobesluit	geen
zesde lid, eerste volzin	artikel 6.12k, achtste lid, Arbobesluit	geen
Zesde lid, tweede volzin	artikel 6.12k, negende lid, Arbobesluit	geen
zevende lid	volgt uit artikel 5 Arbowet	geen
Artikel 5		
eerste lid	artikel 6.12l, eerste lid, Arbobesluit	geen
tweede lid	artikel 6.12l, tweede en derde lid, Arbobesluit	geen
derde lid	artikel 6.12l, vierde lid, Arbobesluit	geen
vierde lid	artikel 6.12l, vijfde lid, Arbobesluit	geen
vijfde lid	artikel 6.12l, zesde lid, Arbobesluit	geen
zesde lid	artikel 6.12l, zevende lid, Arbobesluit	geen
zevende lid	artikel 6.12l, achtste lid, Arbobesluit	geen
achtste lid	artikel 6.12l, negende lid, Arbobesluit	geen
negende lid	artikel 6.12l, tiende lid, Arbobesluit	geen
Artikel 6	artikel 6.12m Arbobesluit	geen
Artikel 7	artikel 6.12k, zesde en zevende lid, artikel 6.12l, elfde lid, Arbobesluit, en artikel 12, tweede en derde lid, Arbowet en de Wet op de ondernemingsraden	geen
Artikel 8		
eerste lid	volgt uit artikel 13, 14 of 14a Arbowet	
tweede lid, eerste alinea, eerste volzin	artikel 6.12n, tweede lid, Arbobesluit	geen
tweede lid, eerste alinea, tweede volzin	artikel 6.12n, derde lid, Arbobesluit	geen
tweede lid, tweede alinea	artikel 6.12n, eerste lid, Arbobesluit	geen
tweede lid, derde alinea	artikel 6.12n, derde lid, en artikel 44 Arbowet	geen
Artikel 9	artikel 9.9b, eerste lid, onderdeel f, Arbobesluit	geen
Artikel 10		
eerste lid, onder a	artikel 6.12o Arbobesluit	geen
eerste lid, onder b	artikel 1.30, tweede lid, Arbobesluit	geen
eerste lid, onder c	artikel 9.17c Arbobesluit	geen
tweede lid	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	
Artikel 11	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	

Richtlijn 2013/35/EU	Wettelijke regeling	Beleidsruimte
Artikel 12	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	
Artikel 13	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	
Artikel 14	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	
Artikel 15	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	
Artikel 16	artikel II *van het onderhavige besluit*	geen
Artikel 17	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	
Artikel 18	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	
Artikel 19	*behoeft naar zijn aard geen implementatie*	
Bijlage I	artikel 6.12j	geen
Bijlage II	artikel 6.12j	geen

[1] Bepalingen die verwijzen naar de richtlijn zelf of naar andere richtlijnen of die een opdracht bevatten aan de Europese Commissie, het comité dat de Europese Commissie bijstaat, het Europese Parlement, de Raad of de lidstaten en die niet behoeven te worden geïmplementeerd in de nationale wetgeving.

II Artikelsgewijs

Artikel I

Onderdeel A en B (artikelen 1.30 en 1.33)

Deze uitzondering voor militair personeel is toegelicht in het algemeen deel onder «afwijkingen». De wijziging onder B betreft een technische aanpassing.

Onderdeel C (opschrift)

Het opschrift van hoofdstuk 6, afdeling 4 van het Arbobesluit is straling en onder deze afdeling is één artikel opgenomen, artikel 6.12. Dit artikel gaat over de blootstelling van werknemers aan EMV en hoe zij hiertegen moeten worden beschermd. Met de implementatie van de richtlijn is artikel 6.12 overbodig geworden en dus ook afdeling 4 van hoofdstuk 6. Met deze wijziging komen deze afdeling en dit artikel dan ook te vervallen.

Onderdeel D (artikelen 6.12h tot en 6.12o)

Met dit onderdeel wordt in hoofdstuk 6 over fysische factoren een nieuwe afdeling 4b met als opschrift Elektromagnetische velden opgenomen. Op grond van artikel 9.1 van het Arbobesluit is de werkgever verplicht tot naleving van nagenoeg alle voorschriften en verboden die in het Arbobesluit zijn opgenomen.

Artikel 6.12h. Definities

In dit artikel zijn de definities van de in afdeling 4b gebruikte begrippen opgenomen.

Artikel 6.12i. Toepassingsgebied

In dit artikel is het toepassingsgebied van deze richtlijn opgenomen (inclusief de natuurkundige grootheden van bijlage 1 bij de richtlijn die van toepassing zijn op bijlage II en III van de richtlijn). Hier wordt verder verwezen naar het algemeen deel van de toelichting.

Artikel 6.12j. Grenswaarden voor blootstelling en actieniveaus

Voor de grenswaarden en de actieniveaus wordt verwezen naar de in de bijlagen II en III bij de richtlijn opgenomen tabellen, die moeten worden gelezen in samenhang met bijlage I bij de richtlijn. Indien deze bijlagen worden gewijzigd, behoeft het Arbobesluit, voor zover naar deze bijlagen wordt verwezen, niet te worden gewijzigd op grond van artikel 9.39 van dit besluit. In laatstgenoemd artikel is bepaald dat de verwijzing naar de bijlagen een dynamische verwijzing betreft. Dit betekent dat wijzigingen van de bijlagen bij de richtlijn automatisch doorwerken in het Nederlandse recht vanaf het moment dat ze geïmplementeerd moeten zijn.

Dit artikel is een uitwerking van hetgeen wordt beschreven in bijlagen II en III bij de richtlijn. Voor een nadere toelichting met betrekking tot de grenswaarden en de actieniveaus wordt daarnaast verwezen naar het algemeen deel van de toelichting.

In het eerste lid is bepaald dat de blootstelling aan EMV moet worden beperkt tot de in Bijlagen II en III opgenomen grenswaarden voor effecten op de gezondheid en voor effecten op de zintuigen. In het zesde en zevende lid zijn een aantal uitzonderingen opgenomen op grond waarvan de blootstelling bepaalde actieniveaus of grenswaarden mag overschrijden. Aan deze overschrijding zijn bepaalde voorwaarden verbonden. In artikel 6.12j, zesde lid, onderdeel b, subonderdeel 2, onder iii, zevende lid, onderdeel a, subonderdeel 4 en zevende lid, onderdeel b, subonderdeel 3, is onder andere als voorwaarde voor overschrijding van de daar genoemde actieniveaus en grenswaarden opgenomen dat bij het optreden van symptomen van voorbijgaande aard de werkgever de risicobeoordeling en de maatregelen, bedoeld in artikel 6.12l, voor zover nog niet alle (nieuwe) aspecten hierin zijn meegenomen, bijwerkt. Voor hetgeen wordt verstaan onder symptomen van voorbijgaande aard wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 6.12l, tiende lid.

Opgemerkt wordt nog dat EMV voorkomen in veel verschillende toepassingen en werkomgevingen en ook de veldsterkten sterk kunnen variëren. Tijdelijke afwijkingen van grenswaarden zijn soms toegestaan en vergen telkens een eigen specifieke afweging. Het begrip «tijdelijk» is in de richtlijn en het onderhavige besluit niet nader ingevuld. Steeds geldt dat de werkgever bij overschrijding van grenswaarden de noodzakelijke maatregelen moet nemen om te zorgen dat de grenswaarden zo snel mogelijk weer in acht worden genomen.

Artikel 6.12k. Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, beoordelen, meten en berekenen

Eerste lid

In dit artikellid is bepaald dat een werkgever de niveaus van EMV waaraan een werknemer wordt blootgesteld moet beoordelen en zo nodig meten of berekenen. In een eerste globale beoordeling kan een werkgever nagaan of er wellicht sprake is van een te hoog niveau van blootstelling aan elektromagnetische velden. Wanneer duidelijk is dat de sterkte van EMV het actieniveau niet overschrijdt, is een nadere meting of berekening niet noodzakelijk.

Tweede lid

Bij de beoordeling van de niveaus van EMV moet rekening worden gehouden met de in artikel 14 van de richtlijn genoemde niet-bindende praktische handleidingen[8] en[9]. In artikel 14, onderdeel d, is bepaald dat deze praktische handleidingen onder meer betrekking hebben op de wijze waarop de risicobeoordeling wordt uitgevoerd. Daarnaast dient ook rekening te worden gehouden met andere door Nederland verstrekte normen of richtsnoeren, die kunnen worden aangewezen bij ministeriële regeling.

Derde lid

Zoals uit het tweede lid blijkt, vindt de beoordeling van de risico's waaraan werknemers zijn blootgesteld als gevolg van EMV plaats aan de hand van niet-bindende praktische handleidingen of andere normen of richtsnoeren. Dit lid bepaalt dat in het geval op grond van deze eerdergenoemde bronnen niet kan worden beoordeeld of de grenswaarden in acht worden genomen, de blootstelling wordt beoordeeld aan de hand van metingen en berekeningen.

Vierde lid

In dit lid is bepaald dat de beoordeling, meting of berekening periodiek uitgevoerd moet worden door ter zake deskundige personen. In het algemeen zal de beoordeling plaatsvinden in het kader van de algemene RI&E en tegelijk met deze inventarisatie en evaluatie worden herhaald. Bij ingrijpende wijzigingen in de in de situatie, bijvoorbeeld na herontwerp van bedrijfsprocessen, bij wijzigingen van machines, bij aanschaf van nieuwe machines of als er andere redenen zijn waarom een bestaande beoordeling niet meer voldoende betrouwbaar is, wordt de beoordeling tussentijds herhaald. Dit is conform artikel 5, vierde lid, van de Arbowet.
In dit lid wordt de in artikel 4, vierde lid, van de richtlijn opgenomen verwijzing naar artikel 7 van de kaderrichtlijn geïmplementeerd. Artikel 7 van de kaderrichtlijn gaat over de beschermings- en preventiediensten en is geïmplementeerd in de artikelen 13, 14, 14a van de Arbowet. In het vierde lid wordt verwezen naar de desbetreffende bepalingen in deze wet.

Vijfde lid

De resultaten van de beoordeling, meting of berekening worden in passende vorm bewaard zodat dat zij op ieder moment kunnen worden ingezien. Aangezien sommige problemen zich pas na een lange periode openbaren wordt van belang geacht dat de resultaten in ieder geval een passendeperiode worden bewaard. Een periode van tien jaar kan hier als richtinggevend worden gezien.

Zesde en zevende lid

Deze leden implementeren een gedeelte van artikel 4, vierde lid, en artikel 7 van de richtlijn, waarin wordt verwezen naar de kaderrichtlijn. Volgens de richtlijn moet bij de beoordeling, meting of berekening van elektromagnetische straling met name rekening worden gehouden met

---

[8] Europese Commissie (2015) Niet-bindende gids van goede praktijken voor de tenuitvoerlegging van richtlijn 2013/35/EU Elektromagnetische velden. Deel 1: Praktische gids. Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg.
[9] Europese Commissie (2015) Niet-bindende gids van goede praktijken voor de tenuitvoerlegging van richtlijn 2013/35/EU Elektromagnetische velden. Deel 2: Praktijkvoorbeelden. Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg.

het bepaalde in artikel 11 van de kaderrichtlijn inzake de raadpleging en deelneming van werknemers. Het zesde en zevende lid regelen de betrokkenheid van de ondernemingsraad, de personeelsvertegenwoordiging of de belanghebbende werknemers bij de beoordeling, meting of berekening van de elektromagnetische straling.

Achtste en negende lid

In het achtste lid is bepaald dat de werkgever bij het opstellen van de RI&E gebruik kan maken van een reeds bestaande beoordeling in het kader van Europese aanbeveling nr. 1999/519/EG bij een voor derden toegankelijke arbeidsplaats. Wel moeten in dat geval aan de in het achtste lid genoemde voorwaarden zijn voldaan. De term «derden» heeft betrekking op een ieder die niet direct of indirect betrokken is bij werkzaamheden op de betreffende arbeidsplaats. Dit kunnen dus, naast het publiek, ook andere werknemers zijn die wel toegang hebben tot de arbeidsplaats maar daar geen werk verrichten.

Het negende lid bepaalt dat aan de in het achtste lid genoemde voorwaarden geacht wordt te zijn voldaan als de gebruikte apparatuur voldoet aan de van toepassing zijnde EU-regelgeving en op de beoogde wijze wordt gebruikt.

Tiende lid

In dit lid is een aantal aspecten opgenomen die een werkgever in elk geval moet meenemen in de RI&E bij de beoordeling van de risico's die verbonden kunnen zijn aan het werken met EMV.

In onderdeel d is bepaald dat met name aandacht dient te worden besteed aan de gevolgen voor werknemers die een verhoogd risico lopen. Hierbij kan worden gedacht aan werknemers die een actief of passief geïmplementeerd medisch hulpmiddel, zoals een pacemaker, dragen, werknemers met op het lichaam gedragen hulpmiddelen, zoals een insulinepomp, werknemers met metalen voorwerpen in het lichaam en zwangere werknemers, die de werkgever van hun zwangerschap op de hoogte hebben gesteld.

In onderdeel j is opgenomen dat de werkgever rekening moet houden met de emissieniveaus en andere passende veiligheidsgegevens die door de vervaardiger of distributeur voor de apparatuur zijn verstrekt. De verstrekking van deze gegevens moet dan wel plaatsvinden conform het relevante Unierecht. Onder deze gegevens kunnen zich een risicobeoordeling bevinden die van toepassing is op de arbeidsplaats of de plaats van installatie.

Artikel 6.12l. Maatregelen ter voorkoming of beperking van de blootstelling

Eerste lid

Een werkgever is op grond van dit artikel verplicht de risico's voor werknemers van blootstelling aan EMV zoveel mogelijk weg te nemen dan wel tot een minimum te beperken. Hierbij wordt rekening gehouden met de technische vooruitgang en mogelijkheden om de productie van EMV aan de bron te beheersen. In artikel 3, eerste lid, onderdeel b, van de Arbowet is tevens bepaald dat de gevaren en risico's voor de veiligheid of gezondheid van werknemers zoveel mogelijk bij de bron wordt voorkomen dan wel beperkt. In verband met de technische haalbaarheid dienen werkgevers zich in beginsel te houden aan hetgeen overeenkomt met de algemeen erkende stand van de techniek en met de stand van de betreffende techniek in de betrokken bedrijfstak. Het beoordelen van de technische mogelijkheden is eerst en vooral een taak van de werkgever.

Uiteraard dient hierover overleg plaats te vinden met (de vertegenwoordigers van) de werknemers. Het ligt op de weg van de werkgever om te beargumenteren waarom hij in een concrete situatie bepaalde technische of organisatorische maatregelen wil nemen. De deskundigen, genoemd in artikel 13 van de wet, of de deskundigen of arbodiensten, genoemd in de artikelen 14 en 14a van de wet, kunnen worden ingeschakeld voor een deskundig oordeel. Indien er geen bevredigende oplossing kan worden bereikt, kan in het uiterste geval aan de Inspectie SZW een oordeel worden gevraagd.

Tweede en derde lid

In het geval de relevante actieniveaus worden overschreden, stelt de werkgever, zoals is bepaald in artikel 5, derde lid, van de Arbowet een plan van aanpak op, tenzij uit de RI&E blijkt dat de relevante grenswaarden niet worden overschreden en er geen gezondheids- en veiligheidsrisico's zijn. Het gaat hierbij ook om gezondheids- en veiligheidsrisico's die kunnen bestaan zonder dat grenswaarden of actieniveaus overschreden worden. Dit plan van aanpak maakt deel uit van de RI&E. In het derde lid is een niet-limitatieve lijst opgenomen van aandachtspunten die in elk geval moeten worden opgenomen in het plan van aanpak en die erop gericht zijn overschrijding van de grenswaarden te voorkomen. In onderdeel b wordt aangegeven dat arbeidsmiddelen moeten worden gekozen die minder sterke EMV uitzenden. Uiteraard geldt dat deze arbeidsmiddelen moeten voldoen aan zowel de daarop van toepassing zijnde voorschriften van de warenwetgeving als aan de voorschriften voor arbeidsmiddelen in hoofdstuk 7 van het Arbobesluit. In onderdeel d is bepaald dat de toegang moet worden beperkt of gecontroleerd met adequate afbakenings- en toegangsmaatregelen. In dit kader wordt verwezen naar het bepaalde en bij krachtens artikel 8.4, eerste lid, van het Arbobesluit waar is bepaald dat in het geval dat gevaren op de arbeidsplaats daartoe aanleiding geven arbeidsplaatsen moeten worden gemarkeerd door veiligheids- en gezondheidssignalen. Hiernaast wordt opgemerkt dat waar de richtlijn spreekt over zowel arbeidsplaats als werkplek, in het onderhavige besluit alleen wordt gesproken over arbeidsplaats, omdat in de Nederlandse arbeidsomstandighedenregelgeving het begrip werkplek valt onder het ruime begrip arbeidsplaats.

Vierde en vijfde lid

Het vierde lid bepaalt dat het plan van aanpak ook technische en/of organisatorische maatregelen moet bevatten met betrekking tot werknemers die een verhoogd risico lopen. In dit kader wordt verwezen naar de toelichting bij artikel 6.12k, tiende lid.

Het vijfde lid bepaalt dat indien nodig een werkgever een afzonderlijke RI&E voor werknemers met een verhoogd risico opstelt.

Zesde lid

In het kader van dit lid wordt verwezen naar richtlijn 92/58/EEG van de Raad van 24 juni 1992 betreffende de minimumvoorschriften voor de veiligheids- en/of gezondheidssignalering op het werk (negende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van richtlijn 89/391/EEG), welke richtlijn is geïmplementeerd in hoofdstuk 8, afdeling 2, van het Arbobesluit en hoofdstuk 8 van de Arbeidsomstandighedenregeling. Hierin is onder meer bepaald wat onder passende signalering wordt verstaan en welke eisen worden gesteld aan de verschillende signaleringen.

Zevende lid

In artikel 6.12j, zesde lid, onderdeel a, is bepaald dat in sommige situaties de blootstelling hoger mag zijn dan de lage actieniveaus voor elektrische velden. In dit lid wordt bepaald dat er in zo'n situatie wel specifieke maatregelen moeten worden genomen. Eén van de maatregelen waaraan kan worden gedacht is het equipotentiaal verbinden van werknemers met geaarde voorwerpen, zoals is opgenomen in onderdeel c. Dit houdt in het zodanig geleidend verbinden dat er geen ladingsverschil meer bestaat tussen het voorwerp en de persoon.

Negende lid

Buiten de in het onderhavige lid genoemde uitzonderingen, mogen werknemers niet aan hogere waarden worden blootgesteld dan de grenswaarden voor effecten op de gezondheid en de grenswaarden voor effecten op de zintuigen. Indien deze grenswaarden toch worden overschreden, dient de werkgever onverwijld maatregelen te treffen om de blootstelling terug te brengen tot onder het niveau van de grenswaarden. Het kan daarbij zo nodig om tijdelijke maatregelen gaan, bijvoorbeeld het laten gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen, die worden genomen in afwachting van permanente aanpassing van het systeem van maatregelen. Om na te gaan hoe het systeem van beschermings- en preventiemaatregelen moet worden aangepast, zal de werkgever de oorzaak van de overschrijding moeten onderzoeken.

Tiende lid

Onder symptomen van voorbijgaande aard kunnen zintuiglijke gewaarwordingen en effecten op het functioneren van het centraal zenuwstelsel in het hoofd, opgewekt door tijdsafhankelijke magnetische velden, worden verstaan. Daarnaast kan worden gedacht aan effecten van statische magnetische velden, zoals duizeligheid en misselijkheid.

Elfde lid

Volgens artikel 7 van de richtlijn wordt overeenkomstig artikel 11 van de kaderrichtlijn voorzien in raadpleging en deelneming van werknemers en/of hun vertegenwoordigers bij de behandeling van onderwerpen die onder de richtlijn vallen. Dit artikel is geïmplementeerd in artikel 6.12k, zesde en zevende lid, en in het onderhavige lid. In dit lid wordt geregeld dat de werkgever de ondernemingsraad, de personeelsvertegenwoordiging of de belanghebbende werknemers de gelegenheid moet geven een oordeel kenbaar te maken over de maatregelen ter voorkoming of beperking van risico's.

Artikel 6.12m. Voorlichting en opleiding van de werknemers

In artikel 8, eerste en tweede lid, van de Arbowet is de verplichting opgenomen om werknemers doeltreffend in te lichten over hun werk en de daaraan verbonden risico's en over de ter voorkoming of beperking van die risico's genomen maatregelen. De risico's worden vastgesteld in de door de werkgever op te stellen RI&E. Artikel 8, eerste en tweede lid, is tot stand gekomen door implementatie van de artikelen 10 en 12 van de kaderrichtlijn. In aanvulling op artikel 8, eerste en tweede lid, van de Arbowet, is in artikel 6.12m nader aangegeven aan welke aspecten ten minste aandacht moet worden besteed, als het gaat om blootstelling aan EMV.

Uit de algemene verplichting van de Arbowet vloeit voort dat de voorlichting en het onderricht toegesneden moeten zijn op de concrete

taken van de werknemers en de concrete werksituatie waarin zij zich bevinden. Voorlichting en onderricht moeten doeltreffend worden gegeven. Dit betekent dat het moet zijn afgestemd op, onder meer, de capaciteiten, taal, kennis en ervaring van de betrokken werknemers. In het bijzonder moet het onderricht en opleiding betrekking hebben op de in dit artikel onder a tot en met i genoemde onderwerpen.

Artikel 6.12n. Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

De werknemer, die is blootgesteld aan EMV boven de grenswaarden, moet in de gelegenheid worden gesteld een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan. Dit is conform artikel 18 van de Arbowet.

Gelet op de artikelen 14, eerste lid, onderdeel c, en 14a van de Arbowet en artikel 2.14a, tweede lid, van het Arbobesluit, dient het gezondheidskundig onderzoek te worden uitgevoerd door een bedrijfsarts of een arbodienst.

In aanvulling op artikel 18 van de Arbowet is in artikel 6.12n bepaald dat ook in het geval een werknemer melding maakt van een ongewenst of onverwacht gezondheidseffect, die door een bedrijfsarts of arbodienst wordt aangemerkt als het resultaat van blootstelling aan EMV, deze werknemer in de gelegenheid wordt gesteld om een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan.

De bedrijfsarts of arbodienst dienen van iedere werknemer die een arbeidsgezondheidskundig onderzoek heeft ondergaan een medisch dossier bij te houden en in een zodanige vorm te bewaren, dat het later kan worden geraadpleegd.

Bij de risico-inventarisatie en -evaluatie dient rekening te worden gehouden met de resultaten van de arbeidsgezondheidskundige onderzoeken. De beoordeling wordt herzien, indien de resultaten van een arbeidsgezondheidskundig onderzoek hiertoe aanleiding geven. Vanzelfsprekend dienen, indien de uitslag van het arbeidsgezondheidskundig onderzoek en de herziene beoordeling daartoe aanleiding geven, doeltreffende maatregelen te worden genomen om schade voor de veiligheid en gezondheid van werknemers te voorkomen. Dit is niet expliciet bepaald in het onderhavige artikel, maar volgt uit de RI&E en het daarbij behorende plan van aanpak, bedoeld in artikel 5 van de Arbowet, op basis waarvan in het algemeen maatregelen moeten worden genomen naar aanleiding van geconstateerde gevaren voor de veiligheid en gezondheid van werknemers. De RI&E en het plan van aanpak worden, bij toepassing van de maatwerkregeling, bedoeld in artikel 14 van de Arbowet, getoetst door een deskundige persoon die in het bezit is van een certificaat als bedoeld in artikel 20 van de Arbowet en bij toepassing van de vangnetregeling, bedoeld in artikel 14a van deze wet, door de arbodienst. Tevens moet de deskundige persoon dan wel de arbodienst adviseren over de RI&E en het plan van aanpak. Een afschrift van dit advies wordt aan de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging gezonden of bij het ontbreken daarvan aan de belanghebbende werknemers.

Artikel 6.12o. MRI-apparatuur

In de eerdere richtlijn 2004/40/EG werd geen uitzondering gemaakt voor de toepassing van MRI (Magnetic Resonance Imaging). Verschillende partijen uit de medische sector hebben destijds aangegeven dat de in de richtlijn opgenomen normen onvoldoende rekening hielden met de toepassing van MRI in de gezondheidssector. Om die reden is de implementatie van deze richtlijn opgeschort in afwachting van nader onderzoek. Dit heeft uiteindelijk geleid tot deze richtlijn (2013/35/EU) en tegelijkertijd tot intrekking van richtlijn 2004/40/EG. In artikel 10 van de richtlijn mag bij het gebruik van MRI ten behoeve van patiënten in de

gezondheidssector onder bepaalde voorwaarden worden afgeweken van de in de richtlijn opgenomen grenswaarden. In aanvulling daarop moet het ook altijd mogelijk zijn om medisch-wetenschappelijk onderzoek uit te kunnen voeren ten behoeve van het uiteindelijke gebruik van MRI bij mensen. Om te zorgen dat zowel het gebruik van MRI bij mensen als het genoemde onderzoek mogelijk blijft, is er in het onderhavige besluit voor gekozen te kiezen voor de formulering «ten behoeve van de volksgezondheid».

Logischerwijs is ook het onderzoek naar en ontwikkeling van MRI-apparatuur en het installeren, testen en onderhouden van de apparatuur nodig om MRI toe te kunnen passen. Vandaar ook dat ook hier onder de dezelfde voorwaarden mag worden afgeweken van de grenswaarden, ongeacht het beoogde eindgebruik van de MRI-apparatuur. Voor alle gevallen geldt dat er geen sprake is van een «afwijking van de grenswaarden», maar een «afwijking van de regel die stelt dat grenswaarden nooit overschreden mogen worden». Dit wil zeggen dat, wanneer het mogelijk is de grenswaarden niet te overschrijden, de grenswaarden ook niet overschreden mogen worden, ongeacht het doel en de aard van de werkzaamheden.

In onderdeel e is opgenomen dat de werkgever moet aantonen dat de werknemers beschermd zijn tegen schadelijke gezondheidseffecten en tegen veiligheidsrisico's. Hierbij kan hij onder andere gebruik maken van de instructies ten behoeve van een veilig gebruik die door de vervaardiger zijn verstrekt overeenkomstig het Besluit medische hulpmiddelen. In bijlage II bij het Besluit medische hulpmiddelen is bepaald dat de gebruiksaanwijzing van de hulpmiddelen die straling uitzenden nauwkeurige informatie moet bevatten over de aard van de uitgezonden straling, de beschermingsmiddelen voor patiënt en gebruiker alsmede de middelen om een verkeerde bediening te voorkomen en de aan de installatie verbonden risico's uit te schakelen.

Onderdeel E

Dit is een wijziging van technische aard. In dit artikel wordt nog gesproken over niet-ioniserende elektromagnetische straling. In het Arbobesluit wordt echter enkel nog gesproken over kunstmatige optische straling, afdeling 4a, en over EMV, de nieuwe afdeling 4b. Gelet hierop is in artikel 6.27 «niet-ioniserende elektromagnetische straling» vervangen door «elektromagnetische velden of kunstmatige optische straling».

Onderdelen F en G

Op grond van artikel 1, tweede lid, onderdeel b, en derde lid, onderdeel k, van de Arbowet worden een vrijwilliger en een zelfstandige niet als werknemers beschouwd en om die reden is de Arbowet op hen niet van toepassing.

Met betrekking tot vrijwilligers is in artikel 16, zevende lid, bepaald dat bij algemene maatregel van bestuur kan worden geregeld dat degene bij wie vrijwilligers werkzaam zijn en een zelfstandige verplicht zijn bepaalde voorschriften met betrekking tot bijzondere gevaren voor de veiligheid of gezondheid na te komen. In artikel 9.5a van het Arbobesluit zijn deze voorschriften aangewezen voor degenen bij wie vrijwilligers werkzaam zijn. Met deze wijziging worden de belangrijkste bepalingen van afdeling 4b van hoofdstuk 6 van het Arbobesluit met betrekking tot EMV ook op hen van toepassing. Ook degene bij wie vrijwilligers werkzaam zijn is daarmee verplicht om maatregelen te nemen zodat de risico's van blootstelling aan EMV zo veel mogelijk worden beperkt. Een andere verplichting die gaat gelden voor degene bij wie vrijwilligers werkzaam zijn is dat in het geval de actieniveaus worden overschreden, hij overgaat

tot het opstellen van een plan van aanpak. Dit is geregeld door artikel 6.12l, eerste lid, tweede en negende lid op te nemen in artikel 9.5a, eerste lid, onderdeel e, van het Arbobesluit.

Met betrekking tot zelfstandigen zijn in artikel 9.5, eerste lid, van het Arbobesluit voorschriften opgenomen met betrekking tot bijzondere gevaren voor de veiligheid of gezondheid die zelfstandigen moeten nakomen. In het vijfde lid van genoemd artikel, subonderdeel 4, staan aanvullende eisen voor de niet-alleen werkende zelfstandigen. Door de wijziging van onderdeel F wordt dit vierde subonderdeel van het vijfde lid gewijzigd, wat betekent dat ook de niet-alleen werkende zelfstandige er zorg voor moet dragen dat de blootstelling aan EMV beperkt blijft tot de in de richtlijn gestelde grenswaarden. Ook moet hij zodanige maatregelen nemen dat de risico's van blootstelling aan EMV op de arbeidsplaats worden weggenomen dan wel tot een minimum worden beperkt.

Onderdeel H

Volgens artikel 9 van de richtlijn dienen de lidstaten te voorzien in doeltreffende, evenredige en afschrikwekkende sancties op inbreuken op de ingevolge de richtlijn vastgestelde nationale wetgeving.

Aan deze verplichting is voldaan door het beboetbaar stellen van het niet nakomen van de verplichtingen die de werkgever op grond van dit implementatiebesluit heeft. Met het opnemen van artikel 6.12j is de blootstelling van werknemers aan EMV die de grenswaarden overschrijden beboetbaar gesteld. Met de verschillende leden van artikel 6.12k die worden opgenomen in onderhavig artikel, wordt het niet naleven van verschillende verplichtingen die een werkgever heeft, verband houdende met het opstellen van een RI&E, beboetbaar gesteld. Ook het niet naleven van de verplichtingen van een werkgever om maatregelen te nemen om de risico's van blootstelling van werknemers aan EMV weg te nemen dan wel tot een minimum te beperken, het geven van voorlichting en opleiding aan werknemers en werknemers onder bepaalde voorwaarden in de gelegenheid te stellen een arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan, zijn beboetbaar gesteld. De boetehoogte is in lijn met de bestaande systematiek nader vormgegeven in de Beleidsregel boeteoplegging arbeidsomstandighedenwetgeving.

Onderdeel I

Grenswaarden, die gelden voor de blootstelling van EMV, mogen onder de in dit artikel opgenomen voorwaarden worden overschreden. Aan de voorwaarde waarbij aangetoond dient te worden dat de werknemers onverminderd beschermd zijn tegen schadelijke gezondheidseffecten en veiligheidsrisico's, kan worden voldaan onder meer met behulp van vergelijkbare, meer specifieke en internationaal erkende normen en richtsnoeren.

De op grond van dit artikel verleende vrijstellingen en ontheffingen moeten worden gemeld aan de Europese Commissie. Bovendien moeten de afwijkingen, gelet op de artikelen 10, tweede lid, in verband met artikel 15 van de richtlijn, worden gemotiveerd in het verslag over de praktische uitvoering van deze richtlijn.

Artikel II

De richtlijn dient op grond van artikel 16, eerste lid, van de richtlijn uiterlijk op 1 juli 2016 in de Nederlandse wetgeving zijn geïmplementeerd. In artikel II van het onderhavige besluit is daaraan uitvoering gegeven.

De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,
L.F. Asscher